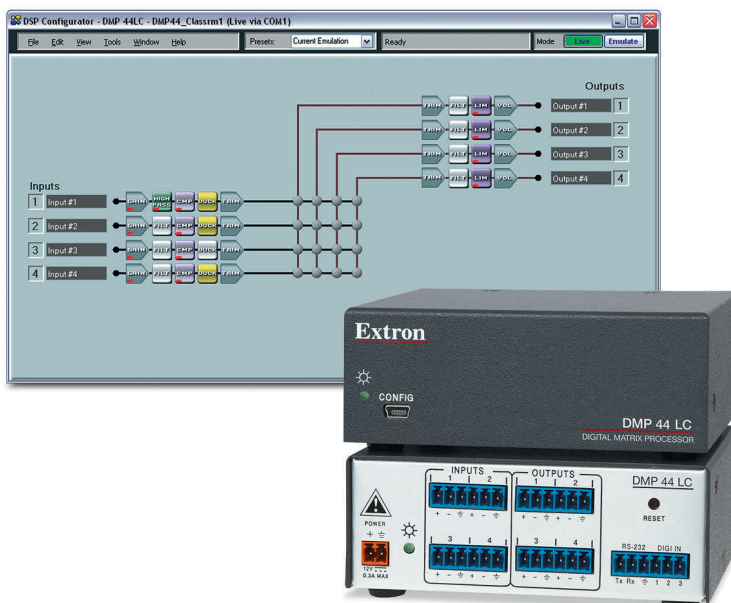


DMP 44 LC

PROCESSORE A MATRICE DIGITALE

- ▶ **Mixer audio di linea 4x4**
- ▶ **Elaborazione del segnale audio DSP**
 - Elaborazione DSP fissa a bassa latenza
- ▶ **Strumenti audio DSP:**
 - Compressione
 - Limiting
 - Ducking
 - EQ parametrico
 - Filtri amplificazione bassi e acuti
 - Filtri passa alto
 - Filtri passa basso
 - Template DSP con diagramma a blocchi
 - 16 preset DSP Configurator
 - 16 controlli Group Master
- ▶ **Convertitori analogico/digitale e digitale/analogico a 24 bit/48 kHz**
- ▶ **Software DSP Configurator™ per configurazione rapida**
- ▶ **Modalità operative Live ed Emulate**
- ▶ **Interfaccia utente grafica intuitiva**
- ▶ **Navigazione tastiera SpeedNav™**
- ▶ **Tre porte input digitali per trigger esterni**



DMP 44 LC di Extron è un mixer a matrice compatto per audio che presenta una piattaforma per l'elaborazione del segnale digitale per il routing e il controllo dei segnali audio. Diversi strumenti audio DSP facilitano l'ottimizzazione del segnale sorgente e della sala con una configurazione rapida e facile utilizzando il software DSP Configurator. Il mixaggio a matrice 4x4 integrato rende DMP 44 LC ideale per combinare due o più sorgenti audio in un input di un amplificatore o un sistema di registrazione, o per distribuire l'audio in un'installazione con sala divisibile.



Extron Electronics
INTERFACING, SWITCHING AND CONTROL

DESCRIZIONE

Il processore a matrice digitale **DMP 44 LC** di Extron è un mixer audio a matrice compatto 4x4 che presenta una piattaforma per l'elaborazione del segnale digitale, per il routing e il controllo dei segnali audio. DMP 44 LC presenta quattro input e output di linea, tutti bilanciati o sbilanciati. Offre diversi strumenti audio DSP per il mixaggio, il routing e l'ottimizzazione della sala attraverso una configurazione veloce ed intuitiva grazie al software DSP Configurator™ che consente a DMP 44 LC di essere installato in maniera veloce. DMP 44 LC è l'ideale per applicazioni di presentazione che richiedono il mixaggio a matrice dell'audio di linea con DSP in un formato ridotto.

DSP

Il DSP integrato in DMP 44 LC fornisce un ampio intervallo dinamico e utilizza convertitori audio a 24 bit con campionamento a 48 kHz per mantenere la trasparenza del segnale audio. Sono disponibili vari e pratici strumenti di facile configurazione: i controlli di livello, i filtri passa alto e basso, i filtri parametrici EQ, i filtri per l'amplificazione di bassi e acuti, compressore, limitatore, e ducker.

Software DSP Configurator di facile utilizzo

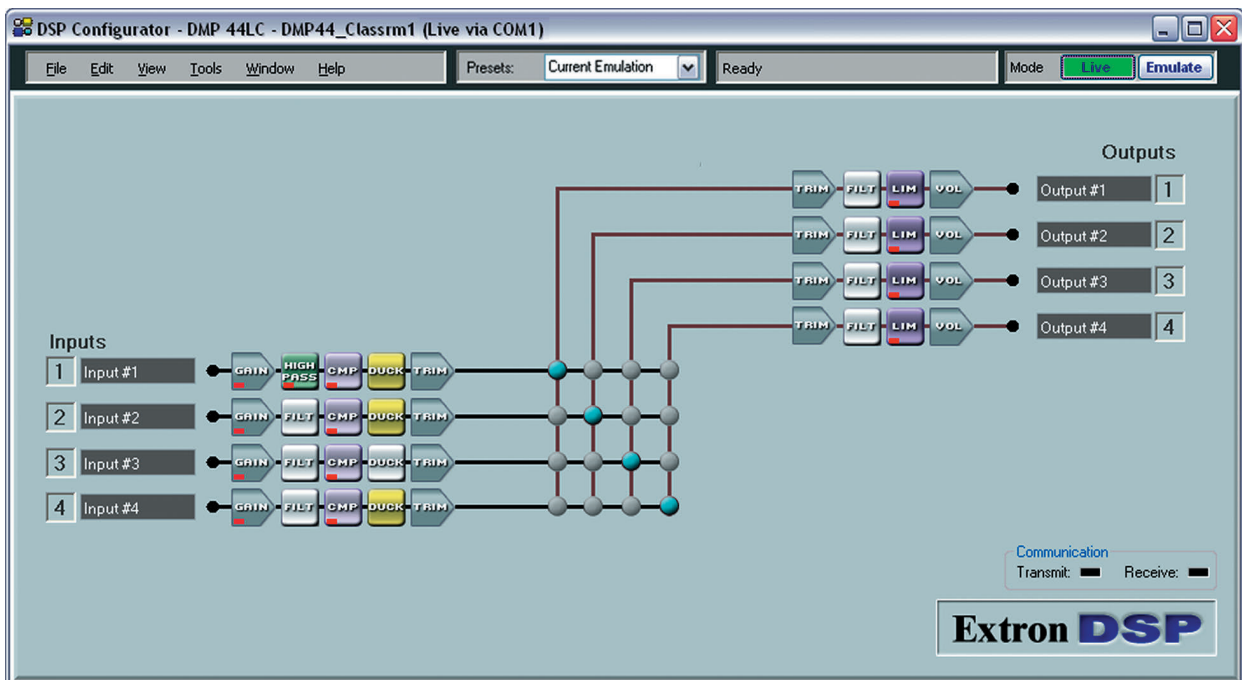
Il software DSP Configurator presenta un layout on-screen intuitivo che offre un rapido accesso a tutti gli strumenti per l'elaborazione del segnale audio digitale ed il mixaggio a matrice dell'audio. I progettisti possono avere una rapida visualizzazione dell'intero sistema audio inclusi blocchi di elaborazione, routing, e mixaggio a matrice tutti in una volta.

Routing flessibile

DMP 44 LC presenta quattro input mono di linea, ognuno dei quali può essere mixato in uno o tutti e quattro gli output mono di linea. Il mixaggio a matrice dell'audio è ideale per molte applicazioni, quali la combinazione di due sorgenti audio stereo o switcher indipendenti in un unico amplificatore o sistema di registrazione, o un'installazione a sala divisibile dove l'output audio di uno switcher è collegato al sistema sonoro di ogni sala.

CARATTERISTICHE

- ▶ **Mixer a matrice 4x4 per audio di linea** – DMP 44 LC è un mixer a matrice compatto con DSP. Presenta quattro input di linea che possono essere elaborati, mixati e trasmessi ai quattro output di linea.
- ▶ **Elaborazione DSP del segnale audio** – DMP 44 LC offre l'elaborazione del segnale digitale su tutti gli input e output.
- ▶ **Convertitori da analogico a digitale e da digitale ad analogico da 24 bit/48 kHz** – Convertitori ad alte prestazioni conservano l'integrità del segnale nella conversione del segnale in entrata e in uscita, mantenendo contemporaneamente una latenza inferiore a 1 ms.
- ▶ **Elaborazione DSP fissa a bassa latenza** – La latenza da input a output all'interno di DMP 44 LC è fissa a prescindere dal numero di canali o processi attivi. L'elaborazione fissa e a bassa latenza mantiene l'audio sincronizzato al video, e previene distrazioni al presentatore che possono risultare da un audio live ritardato.
- ▶ **Software DSP Configurator™** – Un software potente, intuitivo, basato su PC per la gestione delle operazioni relative all'audio di DMP 44 LC. Permette il setup e la configurazione completi degli strumenti di elaborazione dell'audio digitale, il routing e il mixaggio.
- ▶ **Interfaccia utente grafica intuitiva** – Il software DSP Configurator presenta un'interfaccia grafica che offre una chiara visualizzazione di tutti gli input e output, dei blocchi di elaborazione, del routing, e dei punti di mixaggio in una singola finestra. Ciò consente al progettista o installatore di visualizzare rapidamente una configurazione audio, senza dover accedere a varie finestre o menu.
- ▶ **Porta di configurazione USB su pannello frontale** – Consente una facile configurazione attraverso il software DSP Configurator evitando di accedere al pannello posteriore del mixer.
- ▶ **Porta di controllo RS-232** – Usando i comandi seriali, DMP 44 LC può essere integrato in un sistema di controllo.
- ▶ **Tre porte input digitali per trigger remoto** – Tre porte input digitali configurabili sono disponibili per la connessione di interruttori e sensori al mixer per il trigger remoto di funzioni all'interno di DMP 44 LC.
- ▶ **Template del processore con diagramma a blocchi** – Una raccolta di template del processore predefiniti ottimizzati per uno specifico tipo di dispositivo input o output, come microfono e altoparlanti Extron, con livelli, filtri, dinamica e molto altro predefiniti. Blocchi flessibili sono disponibili su ogni canale I/O e permettono ai progettisti di sistemi di personalizzare completamente e salvare i propri blocchi, potenziando ulteriormente il sistema audio e l'integrazione.
- ▶ **Console View con impostazioni di guadagno, visualizzazione livelli e routing in un'unica finestra** – Una visualizzazione opzionale all'interno del software DSP Configurator che consente ai progettisti di sistemi di vedere tutte le impostazioni del guadagno, il routing e la visualizzazione dei livelli in tempo reale in una singola finestra. Console View fornisce l'indicazione del sovraccarico, i valori numerici dei livelli, lo stato del mute per ogni input, fasi di guadagno, punti di mixaggio, e output, in modo tale che le impostazioni tra input e output possano essere facilmente comparate e regolate in una singola visualizzazione.
- ▶ **Modalità di funzionamento Live ed Emulate con salvataggio dei file di configurazione** – Permette di configurare le impostazioni offline, e poi caricarle su DMP 44 LC. Il software scarica i file di configurazione dal mixer per l'archiviazione.
- ▶ **18 preset per DSP Configurator** – Utilizzando il software DSP Configurator, uno o tutti i parametri di elaborazione DSP, livelli, o routing audio possono essere salvati come preset.
- ▶ **Controlli Master Group** – DMP 44 LC offre la capacità di consolidare il guadagno o il controllo del mute utilizzando 16 gruppi guadagno e mute. I controlli guadagno e mute possono essere selezionati e aggiunti a un master group, che può essere controllato da un singolo master fader o controllo mute.
- ▶ **I limiti soft offrono una scala di regolazione ottimale del group master** – La scala del volume del master group può essere limitata utilizzando i limiti soft per mantenere livelli minimi e massimi ottimali quando si usa un controllo del volume esterno. Ciò evita agli operatori di regolare i livelli in maniera scorretta quando si usano I/O digitali o controlli RS-232.
- ▶ **Navigazione tastiera SpeedNav™** – SpeedNav consente una navigazione intuitiva del software DSP Configurator basata su tastiera senza il bisogno di un mouse o un touchpad. Utilizzando i tasti e gli shortcut della navigazione a tastiera, l'utente può accedere ad ogni input o output, o punti di mixaggio, ed a tutti gli strumenti audio del DSP. Utilizzare soltanto la tastiera per l'accesso al software aiuta ad accelerare il setup e la messa in servizio del sistema audio in sito tramite laptop.



Interfaccia grafica intuitiva — Il software DSP Configurator presenta un'interfaccia grafica che offre una chiara visualizzazione di tutti gli input e output, dei blocchi di elaborazione, del routing e dei punti di mixaggio in una singola finestra. Ciò consente al progettista o installatore di visualizzare rapidamente l'intera configurazione, senza dover accedere a varie finestre o menu.

STRUMENTI DSP

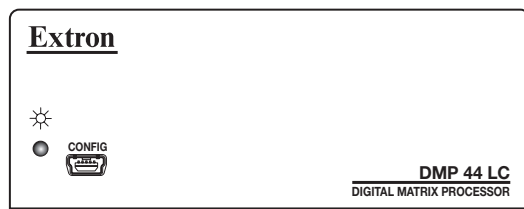
DMP 44 LC include vari strumenti DSP potenziati per l'installazione e la messa a punto dei sistemi audio. Questi strumenti, o blocchi di elaborazione, consentono il controllo e la gestione del guadagno, della dinamica, dei filtri e del ducking. L'elaborazione DSP avanzata integrata in DMP 44 LC può contribuire a semplificare le progettazioni di sistema e a risparmiare tempo e denaro avviando alla necessità di apparecchiature DSP separate. Questa configurazione intuitiva velocizza anche la sintonizzazione del sistema.

I blocchi di Guadagno, Filtro, Compressor, e Ducking sono disponibili per ogni input. I blocchi Filtro, Limiter, e Volume sono disponibili per ognuno dei quattro output. Selezionando uno qualunque di questi blocchi si apre una finestra pop-up con una gamma di opzioni e parametri personalizzabili. Finestre multiple possono essere aperte allo stesso tempo. I livelli input ed output possono essere monitorati in qualsiasi momento aprendo semplicemente qualsiasi finestra Gain o Volume input o output, la pratica Console View, o l'indicatore dei livelli ("meter bridge").

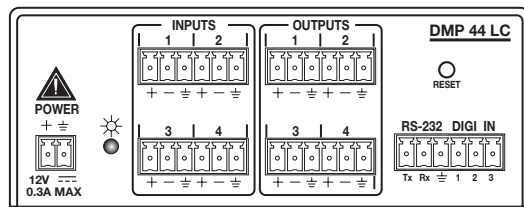
Strumenti DSP potenziati

Fasi guadagno	4 fasi di guadagno nei percorsi input-output Controllo del guadagno nei punti di mixaggio
Dinamica	1 compressore per input 1 limiter per output
Ducking	1 processore di ducking per input mic/linea, livelli multipli di priorità
Filtri	3 filtri per input 9 filtri per output Passa alto Passa basso Amplificazione EQ parametrico
Preset	16 preset conservano l'intera configurazione DSP o le impostazioni DSP selezionate

AUDIO	
Guadagno	Output sbilanciato: -6 dB; output bilanciato: 0 dB
Risposta di frequenza	Da 20 Hz a 20 kHz, $\pm 0,3$ dB
THD + N	$< 0,02\%$ @ 1 kHz, a livello massimo output
S/N	> 100 dB, da 20 Hz a 20 kHz, ad output massimo, non ponderato
Crosstalk	< -90 dB a 1 kHz, a pieno carico
CMRR	60 dB @ 1 kHz
INPUT AUDIO	
Numero/tipo di segnale	4 mono, linea, bilanciato/sbilanciato
Connettori	2 connettori a morsetto 3,5 mm, a 6 poli
Impedenza	$> 10k$ ohm sbilanciato/bilanciato
Livello nominale	+4 dBu quando il livello del guadagno è impostato su 0 dB; regolabile da -20 dBu a +4 dBu
Livello massimo	+21 dBu, bilanciato, quando il guadagno dell'input è impostato su 0 dB
Range volume	Da -18 dB a +24 dB, input di linea, regolabile per input
NOTA: 0 dBu = 0,775 Vrms, 0 dBV = 1 Vrms, 0 dBV \approx 2 dBu	
ELABORAZIONE AUDIO	
Conversione D/A	24 bit, campionamento 48 kHz
OUTPUT AUDIO	
Numero/tipo di segnale	4 mono, linea, bilanciato/sbilanciato
Connettori	2 connettori a morsetto 3,5 mm, a 6 poli
Impedenza	50 ohm sbilanciato, 100 ohm bilanciato
Errore del guadagno	$\pm 0,2$ dB da canale a canale
Livello massimo (Hi-Z)	$> +21$ dBu, bilanciato, $> +15$ dBu, sbilanciato
CONTROLLO/REMOTO – PROCESSORE AUDIO	
Porta di controllo seriale host	Una porta RS-232 bidirezionale su un connettore a morsetto 3,5 mm a 6 poli (utilizza 3 poli) (condiviso con l'input digitale)
Baud rate e protocollo	Da 9600 a 115200 baud, (38400 baud = default), 8 data bit, 1 stop bit, nessuna parità, nessun controllo del flusso
Configurazione pin per il controllo seriale	Pin 1 = Tx, 2 = Rx, 3 = GND
Porte di controllo USB	Una porta mini USB B F su pannello frontale
Standard USB	USB 2.0, velocità bassa
Program control	Programma di controllo/configurazione Extron per Windows® Extron Simple Instruction Set (SIS™)
CONTROLLO – PORTE INPUT DIGITALI	
Numero/tipo	3 input digitali (configurabili)
Connettore	1 connettore a morsetto 3,5 mm, 6 poli (condiviso con la porta RS-232, utilizza 4 poli)
Configurazione pin	3 = GND; 4, 5, 6 = input digitali 1, 2, 3
Input digitali	
Range tensione in ingresso	0-24 V DC
Impedenza input	10k ohm
Soglia basso-alto	$> 2,0$ V DC
Soglia alto-basso	$< 0,8$ V DC



Fronte



Retro

GENERALE		
Alimentazione	Esterna Input: 100-240 V AC, 50-60 Hz Output: 12 V DC, 1 A	
Consumo di energia	4,8 W	
Temperatura/umidità	Conservazione: da -40 a +70 °C / dal 10% al 90%, senza condensa Funzionamento: da 0 a +50 °C / dal 10% al 90%, senza condensa	
Raffreddamento	Convezione, senza prese d'aria	
Montaggio		
Montaggio a rack	Sì, con supporto rack opzionale 1U	
Montaggio su mobile	Sì, con kit di montaggio sotto-tavolo opzionale	
Tipo di contenitore	Metallo	
Dimensioni del contenitore	Alt. 4,3 cm x Largh. 10,9 cm x Prof. 7,6 cm (1U, un quarto di rack) (La profondità esclude i connettori.)	
Peso del prodotto	0,3 kg	
Peso di spedizione	2 kg	
Vibrazione	ISTA 1A in cartone (International Safe Transit Association)	
Conformità alla regolamentazione		
Sicurezza	CE, c-UL, UL	
EMI/EMC	CE, C-tick, FCC Classe A, ICES, VCCI	
Ambientale	Conforme ai requisiti RoHS, WEEE	
Tempo medio fra i guasti	30.000 ore	
Garanzia	3 anni parti e manodopera	
NOTA: Tutti i livelli nominali sono al $\pm 10\%$.		
Modello	Descrizione prodotto	Codice articolo
DMP 44 LC	Processore a matrice digitale	60-1095-01

Per specifiche complete, consultare www.extron.it
Specifiche soggette a cambiamenti senza notifica.

Uffici vendite nel mondo

Anaheim • Raleigh • Silicon Valley • Dallas • New York • Washington, DC • Toronto • Mexico City • Paris • London • Frankfurt
Amersfoort • Moscow • Dubai • Johannesburg • New Delhi • Bangalore • Singapore • Seoul • Shanghai • Beijing • Tokyo

EUROPA

+800.3987.6673

Solo in Europa

+31.33.453.4040

STATI UNITI

+800.633.9876

Solo negli USA e in Canada

+1.714.491.1500

ASIA

+800.7339.8766

Solo in Asia

+65.6383.4400

MEDIO ORIENTE

+971.4.299.1800